



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 070 851 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**17.04.2002 Patentblatt 2002/16**

(51) Int Cl.7: **F04D 29/66**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.01.2001 Patentblatt 2001/04**

(21) Anmeldenummer: **00115430.1**

(22) Anmeldetag: **18.07.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **23.07.1999 DE 19934586**

(71) Anmelder:  
• **Behr GmbH & Co.**  
**70469 Stuttgart (DE)**  
• **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**  
**80809 München (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Eilemann, Andreas, Dr.**  
**48322-3111 MI (US)**  
• **Kilian, Jörg, Dipl.-Ing.**  
**71272 Renningen (DE)**  
• **Veitl, Franz**  
**85417 Marling (DE)**

(74) Vertreter: **Riedel, Peter, Dipl.-Ing. et al**  
**Patent- und Rechtsanwalts-Kanzlei,**  
**Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner,**  
**Menzelstrasse 40**  
**70192 Stuttgart (DE)**

(54) **Gebläse**

(57) Ein Gebläse, insbesondere zur Belüftung des Fahrgastraumes eines Kraftfahrzeuges, besteht aus einem Gebläsegehäuse (1) mit einer Gebläsespirale (10) bildenden Wandbereichen, die zumindest teilweise als eine geräuschkämpfende Dämpfungsfläche (2) ausgebildet sind, und einem in dem Gebläsegehäuse (1) angeordneten Radialgebläserad (3). Die Dämpfungsflä-

che (2) ist dabei aus einem dämpfend schalldurchlässigen Material gebildet. Das Gebläsegehäuse (1) wird im Bereich der Dämpfungsfläche (2) von einem Reflexionskasten (4) so umschlossen, daß der Reflexionskasten (4) zusammen mit dem Gebläsegehäuse (1) und der Dämpfungsfläche (2) einen geräuschkämpfenden Resonanzraum (5) bildet. Der Reflexionskasten (4) ist aus einem schallreflektierenden Material gefertigt.

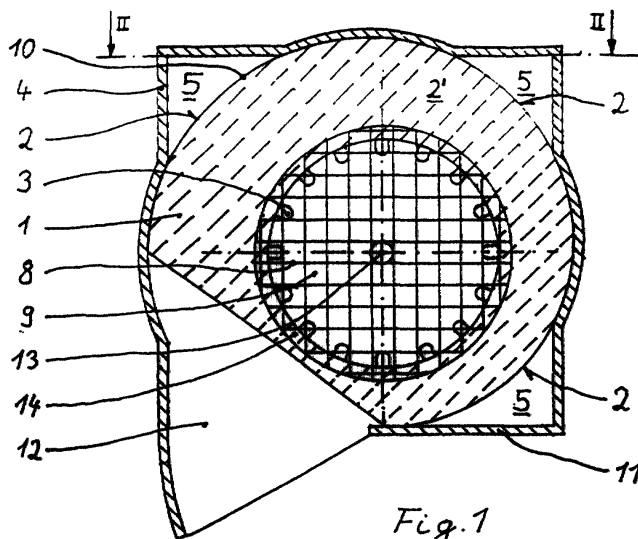


Fig. 1

EP 1 070 851 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 11 5430

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |                                                        |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                              | Betrifft Anspruch                                      | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 3 312 389 A (MASAYUKI MATSUI)<br>4. April 1967 (1967-04-04)<br>* Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 44;<br>Abbildungen 1-6 *                           | 1, 3, 4                                                | F04D29/66                               |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ---                                                                                                                                              | 2                                                      |                                         |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP 0 837 246 A (PM LUFT)<br>22. April 1998 (1998-04-22)<br>* Spalte 2, Zeile 15 - Zeile 30; Anspruch 6 *                                         | 2                                                      |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ---                                                                                                                                              | 3                                                      |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 5 199 846 A (FUKASAKU YOSHINORI ET AL)<br>6. April 1993 (1993-04-06)<br>* Spalte 3, Zeile 59 - Spalte 4, Zeile 44;<br>Abbildungen 1,2,10,11 * | 1, 4, 5, 7                                             |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ---                                                                                                                                              | 3                                                      |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 2 225 398 A (HAMBLIN CLYDE M)<br>17. Dezember 1940 (1940-12-17)<br>* das ganze Dokument *                                                     | 1                                                      |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GB 926 088 A (BRIGHTSIDE HEATING & ENGINEERING) 15. Mai 1963 (1963-05-15)<br>* das ganze Dokument *                                              | 1                                                      | F04D                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP 0 798 468 A (SANYO ELECTRIC CO)<br>1. Oktober 1997 (1997-10-01)                                                                               |                                                        |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE 296 11 707 U (AEG HAUSGERÄTE GMBH)<br>30. Oktober 1997 (1997-10-30)                                                                           |                                                        |                                         |
| A,D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DE 36 39 138 A (SUEDEDEUTSCHE KUEHLER BEHR)<br>19. Mai 1988 (1988-05-19)                                                                         |                                                        |                                         |
| A,D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EP 0 412 454 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP<br>;MITSUBISHI ELECTRIC HOME APPL (JP))<br>13. Februar 1991 (1991-02-13)                                |                                                        |                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |                                                        |                                         |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>27. Februar 2002</b> | Prüfer<br><b>Teerling, J</b>            |
| <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br/>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br/>A : technologischer Hintergrund<br/>O : mündliche Offenbarung<br/>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br/>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br/>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br/>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br/>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p> |                                                                                                                                                  |                                                        |                                         |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 5430

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-02-2002

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 3312389 A                                       | 04-04-1967                    | KEINE                             |                               |
| EP 0837246 A                                       | 22-04-1998                    | EP 0837246 A2                     | 22-04-1998                    |
|                                                    |                               | SE 9603762 A                      | 16-04-1998                    |
| US 5199846 A                                       | 06-04-1993                    | JP 4159500 A                      | 02-06-1992                    |
|                                                    |                               | JP 2656662 B2                     | 24-09-1997                    |
|                                                    |                               | JP 4203400 A                      | 23-07-1992                    |
|                                                    |                               | AU 635867 B2                      | 01-04-1993                    |
|                                                    |                               | AU 8575891 A                      | 18-06-1992                    |
| US 2225398 A                                       | 17-12-1940                    | KEINE                             |                               |
| GB 926088 A                                        | 15-05-1963                    | KEINE                             |                               |
| EP 0798468 A                                       | 01-10-1997                    | JP 9264298 A                      | 07-10-1997                    |
|                                                    |                               | JP 9264299 A                      | 07-10-1997                    |
|                                                    |                               | EP 0798468 A2                     | 01-10-1997                    |
|                                                    |                               | TW 381150 B                       | 01-02-2000                    |
|                                                    |                               | US 5919030 A                      | 06-07-1999                    |
|                                                    |                               | KR 218137 B1                      | 01-09-1999                    |
| DE 29611707 U                                      | 30-10-1997                    | DE 29611707 U1                    | 30-10-1997                    |
| DE 3639138 A                                       | 19-05-1988                    | DE 3639138 A1                     | 19-05-1988                    |
| EP 0412454 A                                       | 13-02-1991                    | JP 2630652 B2                     | 16-07-1997                    |
|                                                    |                               | JP 3070900 A                      | 26-03-1991                    |
|                                                    |                               | DE 69006657 D1                    | 24-03-1994                    |
|                                                    |                               | DE 69006657 T2                    | 08-09-1994                    |
|                                                    |                               | EP 0412454 A1                     | 13-02-1991                    |
|                                                    |                               | KR 9406868 B1                     | 28-07-1994                    |
|                                                    |                               | US 5110258 A                      | 05-05-1992                    |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82